



PhoenixTM 
Phoenix Temperature Measurement

HTS06 Systeme

für Aluminium Wärmebehandlungsprozesse



...weil Erfahrung zählt !

PhoenixTM HTS06 für Aluminium Wärmebehandlungsprozesse

Datenlogger

Die PhoenixTM Datenlogger sind speziell für die Anforderungen in rauen Industrieumgebungen entwickelt, so schützt z.B. ein stabiles Aluminiumgehäuse die Elektronik vor mechanischen Einflüssen. Die Messwertaufbereitung ist so entwickelt, dass elektrische Einstreuungen ausgefiltert werden um die Zuverlässigkeit der Messergebnisse zu gewährleisten. Ausgeliefert werden alle Logger mit einem Werkzertifikat, das natürlich rückführbar auf nationale Standards ist. Auf Wunsch können Sie auch ein NAMAS- Zertifikat (entspricht DKD) bekommen. Zertifikat und Kalibrationsdaten sind jederzeit verfügbar- im Logger gespeichert.



Typ	PTM1-206HT, PTM1-210HT, PTM1-220HT*
Anzahl Messfühlereingänge	6,10 oder 20
Thermoelement-Typ	K oder N
Messbereich	Typ K: -100°C - +1370°C Typ N: -100°C - +1300°C
Genauigkeit	+/- 0,3°C
Auflösung	0,1°C
Max Betriebstemperatur	110°C
Batterie	2 x Standard Alkaline Mignon (AA)
Messtakt	0,2 sek – 1 Std
Speicher	3,8 Mio. Messwerte
Start der Messung	Taste, Zeit oder Temperatur
Abmessungen	20 x 98 x 200mm (H x B x T)

Echtzeitüberwachung von Lösungserwärmung, Abschreckung und Alterungsprozessen in einem Durchgang.



Auto-Catch-Up sammelt Daten, sobald das Signal nach dem Quench wiederhergestellt ist.

Robustes und wasserdichtes Gehäuse für den Betrieb auch in aggressiven Atmosphären.



Betrieb mit Standard-Batterien: 1000h Messdauer, beste Verfügbarkeit. Anders als beim Akku keine Alterung und kein Memory Effekt.



*Nur Hitzeschutzbehälter mit Edelstahl-Schraubdichtungen möglich

Drahtlose PC Verbindung



Was genau ist Temperatur-Aufzeichnung?

Alle industriellen Öfen verwenden Thermoelemente zur Überwachung der einzelnen Ofen-Heizzonen. Allerdings messen diese Temperaturfühler nur die Umgebungstemperaturen in den jeweiligen Ofenzonen, jedoch nicht die tatsächliche Produkttemperatur. Aber gerade diese ist wichtig, um die produkt- bzw. produktionstechnischen Spezifikationen zur Qualitätssicherung genau bestimmen und einhalten zu können.

Hier kann PhoenixTM Lösungen liefern:

Unsere Temperatur-Mess-Systeme fahren mit dem Produkt durch den Ofen und zeichnen an bis zu 20 Messpunkten die tatsächlichen Produkttemperaturen auf. Das System kann einfach in den laufenden Prozess eingesetzt werden und gibt dadurch ein genaues Bild des thermischen Ofenprozesses ab. Am Ende des Durchlaufs können die ermittelten Werte dann mittels einer ausagefähigen Software ausgelesen und analysiert werden. Dadurch stellen sie jederzeit und wiederholbar sicher, dass ihre Produkte den jeweiligen Anforderungen und Spezifikationen entsprechen. Somit können sie ihren Kunden jederzeit eine lückenlose Qualitätskontrolle zusichern und dokumentieren.





TS06 Hitzeschutzbehälter

PhoenixTM TS06 Hitzeschutzbehälter sind speziell für die Wärmebehandlung von Aluminium entwickelt. Durch die wasserdichte Konstruktion können sie in einem Durchgang den Lösungsglühofen, das Wasserbad und den Warmauslagerofen in einem Durchgang messen. Während des Quenчивorgangs wird eine wasserdichte Abdichtung durch die Verwendung von hochbelastbaren Dichtungen und Edelstahl-Kompressionsverschraubungen um die Thermoelemente aufrechterhalten. Für den 6 und 10-Kanal-Datenlogger sind neue innovative Thermoelement-Gummidichtungen erhältlich.

Technische Daten der TS06-Standardbehälter:

Typ	TS06-215-6	TS06-215-5	TS06-240-4	TS06-310-1	TS06-400-1
500°C / Std	10.0	13.0	13.5	24.0	51.5
550°C / Std	8.5	11.0	11.5	20.0	40.0
600°C / Std	7.5	9.0	9.5	16.0	32.0
Höhe / mm	215	215	240	310	400
Breite / mm	400	472	500	472	660
Länge / mm	520	640	520	640	835
Gewicht / kg	25.0	38.5	38.0	59.0	98.0



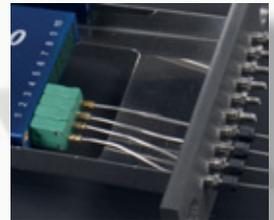
Für 6 & 10-Kanal Datenlogger

- Innovative bi-direktionale IP67 Thermoelement-Gummidichtungen schützen den Datenlogger vor Wasser
- Einfache und schnelle Montage ohne zusätzliches Werkzeug
- Wiederverwendbar



Für 6, 10 & 20-Kanal Datenlogger

- Solide Edelstahl-Schraubdichtungen schützen vor eindringendem Wasser und bieten gleichzeitig eine Zugentlastung für die Steckverbindung.



Nach einer Wasserabschreckung sind weitere 10 Stunden in einem Aushärteofen bei 200°C möglich.

Es ist kein passender Behälter für Ihren Prozess dabei? Sprechen Sie uns an! Wir entwickeln kontinuierlich neue Hitzeschutzbehälter auch für individuelle Lösungen und freuen uns über jede Herausforderung!

Easy Fit

- Leichte Installation und der Isolation durch "Easy Fit" System.

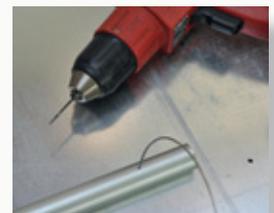


Messfühler

Für Temperaturen über 250°C bis hin zu weit über 1000°C bieten sich Mantelthermoelemente an. Hier werden die Thermoelement-Drähte mit Magnesiumoxid isoliert und mit einem Edelstahlmantel vor aggressiven Umgebungen geschützt. Diese Messfühler sind in verschiedenen Durchmessern und Längen lieferbar.

Für spezielle Anwendungen können wir auch Sonderlösungen anbieten. Individuelle Längen, Befestigungsmöglichkeiten aber auch Isolationswerkstoffe wie z.B. Glasseide bieten wir Ihnen gerne an.

Die Messfühler können geschweißt, geklebt, geklemmt oder eingepulvert werden und nehmen an den kritischen Punkten exakte Temperaturdaten auf.



Typ "K" oder Typ "N" Messfühler in 1, 5, 2 oder 3mm Durchmesser. Für jeden Einsatzzweck das richtige Thermoelement.

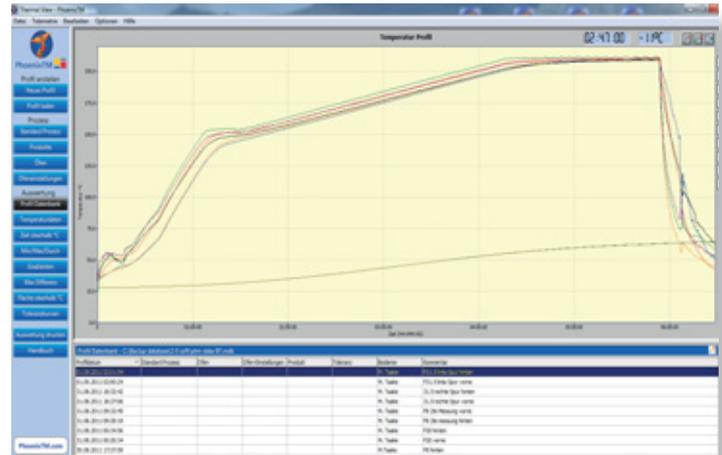
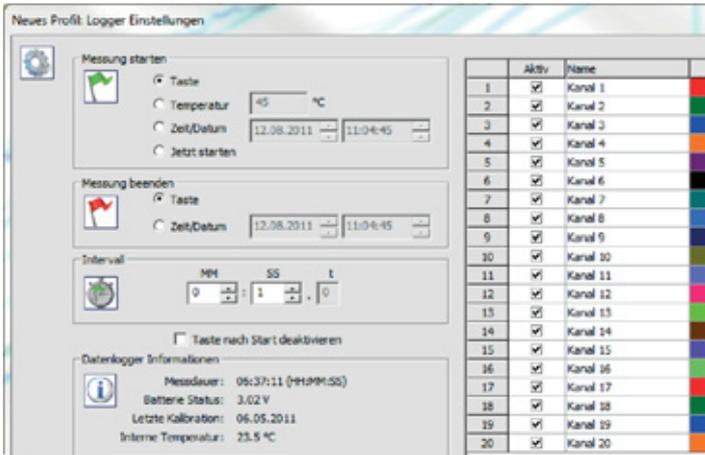


Thermal View Plus

Einfach zum perfekten Ergebnis kommen !

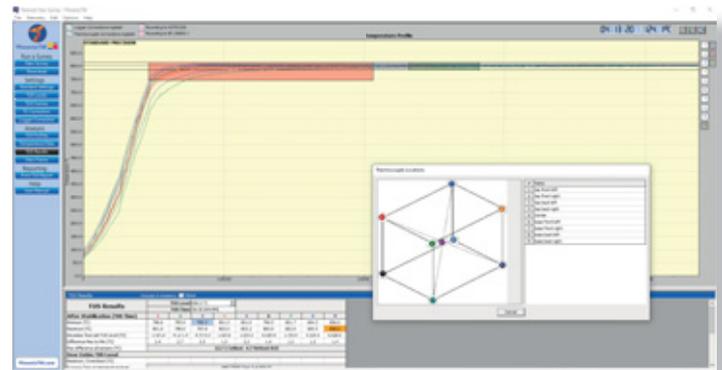
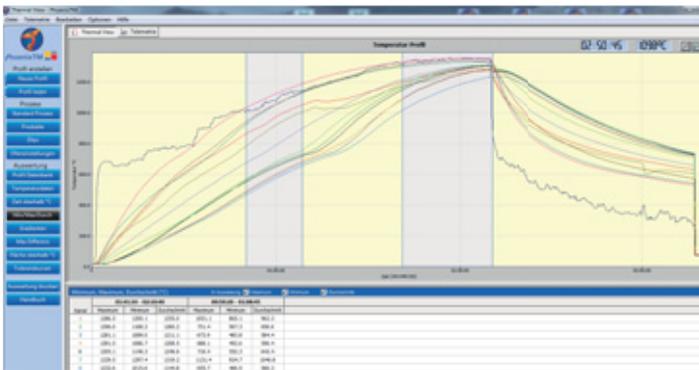


PhoenixTM
Phoenix Temperature Measurement



Einfach Messtakt, Startbedingung und die Anzahl der verwendeten Messfühler eingeben. Für regelmäßige Messungen erledigen Sie diese Einstellungen mit nur einem Mausklick.

Die Daten aller Messfühler werden im Grafikenster der ThermalView Software als Kurve dargestellt. Für die bessere Darstellung können einzelne Messfühler abgeschaltet werden oder besonders interessante Bereiche gezoomt werden.



Für die numerische Auswertung stehen umfangreiche Werkzeuge zur Verfügung, die ohne Untermenüs übersichtlich am linken Bildschirmrand angeordnet sind. Für eigene Auswertungen oder Berichte können Daten oder Graphiken auch exportiert werden.

Optional ist die ThermalView Survey Software lieferbar, mit der eine automatisierte Berichterstellung gemäß AMS2750E (auch CQI-9) möglich ist.



- Max Temperatur pro Zone
- Zeit über Temperatur
- Anfahr- und Abschreckraten

PhoenixTM GmbH

Dehmer Str. 48
D- 32549 Bad Oeynhausen
Tel.: +49 5731 30028 0
Fax: +49 5731 30028 14



www.Phoenixtm.de
info@phoenixtm.de

 PhoenixTM Ltd, UK
sales@phoenixTM.com

 PhoenixTM LLC, USA
info@phoenixtm.com